



## การเรียนรู้แบบยืดหยุ่นทางเลือกสำหรับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

### Flexible Learning is Alternative for Education in the 21<sup>st</sup> century

นันทวัน ทองพิทักษ์

#### ความนำ

จากอดีตกระทั่งถึงปัจจุบันรูปแบบการจัดการเรียนการสอนมีอยู่มากมายหลากหลายให้ครู อาจารย์ หรือผู้ที่ทำหน้าที่ในการสอนเลือกใช้ เช่น การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน (Project based) แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based) แบบค้นพบ (Discovery) แบบอุปนัย (Inductive) แบบนิรนัย (Deductive) การเรียนแบบเปิด (Open Learning) การเรียนทางไกล (Distance Learning) เป็นต้น เหล่านี้คือรูปแบบที่แตกต่างในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดแก่ผู้เรียน การพิจารณาเลือกรูปแบบการเรียนการสอนแบบใดนั้นครูจะต้องพิจารณาจากปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่ปัจจัยเหล่านั้นต้องเอื้อต่อผู้เรียนให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเท่าที่ผู้เรียนสามารถจะเรียนรู้ได้ เช่น สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน หลักสูตร เจตคติ แหล่งเรียนรู้ การจัดกิจกรรม สารสนเทศประกอบการเรียน เป็นต้น นำมาประกอบการพิจารณาเลือกรูปแบบให้เหมาะสมกับผู้เรียน

รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายในปัจจุบันนั้นอาจตอบโจทย์ผู้เรียนได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากโลกาภิวัตน์ (Globalization) ได้เปลี่ยนทุกสิ่งบนโลกให้เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว รูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิมอาจจะไม่ประสบผลสำเร็จต่อผู้เรียนอีกต่อไป จุดเปลี่ยนของสังคมโลกแห่งการเรียนรู้ การเข้าถึงข้อมูลที่สะดวกรวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านระบบเครือข่ายการเชื่อมโยง การแพร่กระจายที่เป็นไปอย่างไร้พรมแดน ไร้ขีดจำกัด ถึงแม้ว่าข้อมูลที่ได้รับอาจจะถูกหรือผิด นำเชื่อถือหรือไม่นั้นเป็นดุลยพินิจของผู้รับว่าจะเชื่อได้มากน้อยแค่ไหน การเรียนแบบเปิด น่าจะเหมาะกับการ

เรียนในปัจจุบัน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีการพัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของความสะดวก การพกพา การใช้งานร่วมกันกับสื่อ สารสนเทศที่หลากหลายทำให้ผู้ผลิตคิดค้นเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีให้สามารถย่อโลกทั้งใบให้เล็กลงจนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless) 3G 4G ผ่านเครื่องมือสื่อสารแบบพกพาที่สะดวกต่อการใช้งานความทันสมัยของเครื่องมือหรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่กล่าวไม่ได้หยุดนิ่งอยู่กับที่แต่กลับพัฒนาแข่งขันเพื่อรองรับการขยายตัวของตลาดผู้บริโภคที่มีปริมาณมากขึ้นนั้นหมายความว่าเมื่อผู้ใดมีเทคโนโลยีอยู่ในมือเสมือนพกพาความรู้ติดตัวไปตลอดเวลาด้วยเช่นกัน เพียงแค่รู้จักประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสิ่งที่ใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นในปัจจุบันจึงเปรียบเสมือนโลกความรู้ที่ไร้ซึ่งพรมแดน ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ความรู้ หนังสือ งานวิจัย ฯลฯ ได้หลายช่องทาง การเรียนอาจจะไม่จำกัดอยู่แต่ในเฉพาะโรงเรียน ห้องเรียน หรือห้องสมุดอีกต่อไป ผู้เรียนสามารถเลือกที่จะเรียนได้ตามเวลา สถานที่ที่ตนเองสะดวกเนื้อหาที่ตนเองอยากรู้ สิ่งที่ตนเองสนใจหรือสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ออกไปสู่อีกโลกกว้าง โลกแห่งการเรียนรู้ยุคใหม่ โลกของการเรียนรู้แบบดิจิทัล ในหนึ่งคำถามที่ครูต้องการคำตอบจากผู้เรียน อาจมีวิธีการที่แตกต่างและหลายช่องทางในการได้มาซึ่งคำตอบการจัดการเรียนการสอนของครูจะต้องสอดคล้องและเอื้อต่อผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีอิสระสามารถบริหารเวลา วิธีการ การตัดสินใจของผู้เรียนด้วยตนเองให้เกิดความรับผิดชอบต่อองค์ความรู้ที่ได้รับ ทั้งนี้ครูต้องปรับตัวให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและที่จะเกิดขึ้นต่อไป

\* อาจารย์สาขาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โทร. 08-1548-6837 อีเมล: ts.nantawan@gmail.com



ในอนาคตอันใกล้ การปรับตัวของครูที่ต้องยืนสอนอยู่หน้าห้องเรียนคอยสอดส่องดูพฤติกรรมตรวจสอบผู้เข้าเรียน ครูต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยจากที่เคยทำหน้าที่สอน เปลี่ยนเป็นผู้อำนวยการสอน อำนวยความสะดวก ให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางให้กับผู้เรียน ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองเต็มตามศักยภาพ

อย่างไรก็ตามยังเป็นข้อถกเถียงกันถึง สมรรถนะ (Competency) ทักษะ (Skill) ของทั้งครูผู้สอนและผู้เรียนจะเปลี่ยนไปในทิศทางใดจึงจะเหมาะสมต่อสถานการณ์การผันผ่านไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งไม่ช้าการก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 กำลังใกล้เข้ามาถึงทุกทีการปรับตัวให้รองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและในอนาคตของผู้เรียนและผู้สอนเป็นสิ่งที่ต้องตระเตรียมกันแต่เนิ่น ๆ เพื่อค้นหารูปแบบที่มีความเหมาะสม ความสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนผ่านจากศตวรรษหนึ่งสู่อีกศตวรรษ การผสมผสานกันระหว่าง สื่อ สารสนเทศ ความรู้ ทักษะการจัดกิจกรรม เจตคติต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงอย่างลงตัวอีกประการที่สำคัญคือ คุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียนจะสอดแทรกไว้ในส่วนใดของการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและรองรับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่กำลังจะมาถึงเป็นความท้าทายของครูผู้ที่ต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะแก่ผู้เรียนมากที่สุด บทความนี้จึงได้นำเสนอการเรียนการสอนแบบยืดหยุ่น (Flexible learning) เพื่อใช้เป็นทางเลือกให้กับครูอาจารย์ หรือผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อผู้เรียนในปัจจุบันและอนาคตต่อไป

### การเรียนการสอนในปัจจุบัน

ถ้าจะกล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีผู้รู้จักและเป็นที่นิยมนำมาประยุกต์กับการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน คงหลีกเลี่ยงไม่พ้น 3 ทฤษฎีหลักที่ว่าไปด้วย พฤติกรรมนิยม (Behaviorism) มองความรู้เป็นเสมือนวัตถุ ซึ่งสามารถครอบครองได้โดยใช้กระบวนการของสิ่งเร้าเพื่อให้เกิดการลงมือปฏิบัติ พหุปัญญานิยม (Cognitivism) มองว่าการเรียนรู้ของมนุษย์คล้ายการทำงานของคอมพิวเตอร์และ

ทฤษฎีการสร้างสรรคนิยม (Constructivism) บอกถึงรายละเอียดว่ามนุษย์มีการเรียนรู้อย่างไร ทั้ง 3 ทฤษฎีมีทั้งความคล้ายและความต่างคือ ในมุมมองของทฤษฎีการสร้างสรรคมองว่าความรู้ของมนุษย์ถูกสร้างโดยผ่านประสบการณ์ของตน โดยทั้งพฤติกรรมการเรียนรู้และพหุปัญญา มีมุมมองคล้ายกันว่า ความรู้คือสิ่งที่อยู่ภายนอกตัวมนุษย์ กระบวนการเรียนรู้จะเกิดขึ้นภายในตัวมนุษย์ เพื่อเติมเต็มภาษาเก็บความรู้ แต่ทฤษฎีการสร้างสรรคหาได้คิดเช่นนั้น กลับมองว่ามนุษย์เป็นภาษาที่ว่างเปล่าจำเป็นต้องเติมเต็มด้วยองค์ความรู้ มีความพยายามที่จะสร้างความรู้ขึ้นมาเองโดยเห็นว่าการของความจริงต่างสับสนวุ่นวายนั้นคือที่มาของคำว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตนั่นเอง

ข้อดีของทฤษฎีการเรียนรู้ในปัจจุบันเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากตนเอง เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติผ่านวัตถุ สื่อ ผู้สอน สิ่งแวดล้อม การเรียนการสอนจะเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child center) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพบนพื้นฐานความอยากรู้อยากเรียนมีวิวัฒนาการทางด้านความคิดควบคู่กับร่างกายอย่างสมดุลเติบโตเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์แบบและดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข ทั้งหมดคือองค์รวมของจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ในปัจจุบัน

ด้วยข้อดีที่เหมือนจะมีจำกัดเพียงตอบสนองต่อผู้เรียนเท่านั้น ทฤษฎีที่กล่าวข้างต้นหาได้กล่าวถึง สังคม การเปลี่ยนแปลงของสังคม สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี องค์ความรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลายว่าจะมีกระบวนการเรียนรู้ปรับตัวอย่างไร จะรับมืออย่างไรเมื่อความเปลี่ยนแปลงของพลวัตต่างได้เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง องค์ความรู้ที่ถูกต่อยอดอย่างรวดเร็ว ผู้เรียนจะปรับตัวไปในทิศทางใดจึงจะสามารถเรียนรู้จากข้อมูลที่มีอยู่และสามารถอยู่รอดอย่างมีความสุขได้ในภาวะที่กระแสของโลกที่เปลี่ยนไป การแข่งขันกันตลอดเวลาด้วยระบบเศรษฐกิจทุนนิยม นั่นคือข้อจำกัดของทฤษฎีการเรียนรู้ในปัจจุบัน ที่ไม่ได้กล่าวถึงพลวัตของโลก ความเชื่อมโยงของสังคม เทคโนโลยี ข้อมูล ข่าวสารและสิ่งแวดล้อม การตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ไม่ใช่วัตถุ ความรู้ที่ไม่ได้เกิดจากประสบการณ์ หรือการลงมือปฏิบัติ ความสำคัญต่อผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอาจเปลี่ยนเป็นสิ่งอื่นแทน เมื่อเป็น

เช่นนั้นแล้วทฤษฎีใดจึงจะเหมาะสมกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มวลมนุษยชาติกำลังเดินทางเข้าไปหาอย่างไม่มีการเตรียมการรับมือใด ๆ

สังคมแห่งการเรียนรู้ สังคมแห่งข้อมูลข่าวสาร สังคมของการแบ่งปัน (Share) สังคมออนไลน์ (Social Network) เป็นชื่อเรียกสังคมในโลกไซเบอร์การติดต่อสื่อสารระหว่างกันในปัจจุบัน การเข้าถึงองค์ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ใช้เวลาเพียงไม่ถึงวินาทีจากสื่อหรือนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการสื่อสาร (Technological innovation) จากนั้นเป็นขั้นตอนของการศึกษาทำความเข้าใจกับสิ่งที่อยากรู้ หรือสิ่งที่ต้องทำความเข้าใจ ภายใต้บริบทของการสืบค้น (Search) ข้อมูลที่เป็นไปอย่างง่ายและเร็ว นั่นคือข้อได้เปรียบอย่างมากเมื่อเทียบกับยุคก่อนหน้า [1] นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายต่างให้ความเห็นตรงกันว่ามีความรู้มากมายที่เกิดขึ้นในปัจจุบันในบางเรื่องเราไม่เคยรู้มาก่อน ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา American Society of Training and Documentation (ASTD) ยืนยันว่าปริมาณของความรู้ในโลกที่เพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา และเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในทุก ๆ 18 เดือน [2] ความก้าวหน้าในเชิงวิชาการและวิวัฒนาการของเครื่องมือสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ข้อมูลความรู้ที่ค้นพบและสร้างขึ้นมีปริมาณมากขึ้นอย่างเท่าทวีคูณและถูกกระจายออกไปทั่วโลกอย่างไร้ขอบเขตมีการประเมินกันว่าความรู้ที่มนุษย์ค้นพบ ตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 20 มาจนถึงปัจจุบันคือประมาณ 50-60 ปีที่ผ่านมา มีปริมาณเท่ากับความรู้ที่สะสมมาตั้งแต่สร้างโลกมาจนถึงกลางศตวรรษที่ 20 ที่เดียว

ความรู้ในปัจจุบันได้เปลี่ยนรูปแบบจากเคยอยู่ในหนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เป็นรูปเล่มเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มความสะดวกในการสืบค้น พกพาและแพร่กระจายความรู้ทำให้เกิดการรับรู้และเปิดกว้างสำหรับมวลมนุษยชาติ ในทุกวินาทีที่ผ่านไปการส่งผ่านมีอยู่ตลอดเวลาส่งให้การต่อยอดในองค์ความรู้ให้เป็นความรู้ใหม่ มีการพิสูจน์ซ้ำ มีการหักล้างทฤษฎีเดิมโดยผู้รู้คนใหม่ หรือสถาบันใหม่ องค์ความรู้ที่คิดว่ามีความคงทน คงที่ มีเสถียรภาพไม่สามารถหักล้างได้จากองค์

ความรู้อื่น ทฤษฎีอื่นต้องทบทวนและทำความเข้าใจกันใหม่ว่าทราบใดที่โลกหมุนไปองค์ความรู้ต่าง ๆ ก็จะมีหมุนตาม มีการเพิ่มเติม มีการหักล้าง มีการเผยแพร่ไม่มีการหยุดนิ่ง เสมือนโลกใบนี้ได้เปลี่ยนเป็นสังคมโลกแห่งการเรียนรู้ โลกของการแบ่งปัน สังคม ประเทศชาติ ประชาชน จะต้องหมุนตามก้าวให้ทัน หากช้าไม่ติดตามก็จะล้าหลังอย่างรวดเร็วเช่นกัน ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่าง ๆ นา ๆ ในปัจจุบันความเป็นไปของโลกใบนี้อาจแทนดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 สังคมโลกของการเปลี่ยนแปลง

ถ้าจะพูดถึงสังคมในปัจจุบันเมื่อเกิดเป็นสังคมออนไลน์ขึ้น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารย่อมเกิดตลอด แม้ว่าองค์ความรู้ที่ได้ อาจยังไม่ได้รับการพิสูจน์ ผ่านกระบวนการที่เป็นการวิจัยรับรองผลให้เป็นที่น่าเชื่อถือว่ามีคามแม่นยำ (Validity) สามารถใช้งานได้จริงมากน้อยแค่ไหน ไม่อาจมีใครพิสูจน์ทราบได้แน่ชัดผู้ใช้งานต้องลองใช้และตัดสินใจเชื่อด้วยตนเอง แต่ด้วยกระบวนการที่เกิดขึ้นในโลกของสังคมออนไลน์ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเทียบเคียงได้กับกระบวนการเรียนการสอนชนิดหนึ่ง วิธีที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและตลอด เวลาสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างสมาชิกเรียนรู้ร่วมกันผ่านระบบ



การบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (Learning management system: LMS) [1] ผู้เรียนอาจอยู่มุมหนึ่งของโลกแต่ผู้สอนกลับอยู่อีกมุมหนึ่งของโลกแต่สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยน มีปฏิสัมพันธ์ เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการทลายกำแพงของระยะทาง เวลา และชาติพันธุ์ของมวลมนุษยชาติที่ปิดกันมานาน

นักปราชญ์และนักวิชาการทางการศึกษาหลายท่านต่างทำการสำรวจรวบรวมและวิจัย เพื่อค้นหาซึ่งปัจจัยคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ทั้งนี้สาเหตุสำคัญคือสถาบันการศึกษาผลิตบัณฑิตไม่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ สังคม ไม่สนองต่อระบบเศรษฐกิจ การพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันได้ ไม่มีความเป็นผู้นำ ไม่กล้าคิด กล้าแสดงออกในสิ่งที่ดีงาม ไม่มีความรู้ในการใช้ และพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีที่ทันสมัย และที่สำคัญขาดคุณธรรม จริยธรรม นั่นคือคุณลักษณะที่ขาดหายไปของผลที่เกิดจากการเรียนรู้ของผู้เรียน ภายหลังจากสถานการณ์การรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจเกิดการชะลอตัว หรือในบางประเทศเกือบล่มสลายต้องใช้เวลาในการฟื้นฟูเป็นเวลานาน ทุกคนทุกองค์กรต่างจับจ้องหาคนผิด หรือที่ระบายนองรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้น หาได้มีการกล่าวโทษตนเองหรือยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเพียงผู้เดียว แต่กลับกลายเป็นทุกสายตาจับจ้องมาที่ระบบการศึกษา แล้วตั้งคำถามต่อไปว่าเกิดอะไรขึ้นกับระบบการศึกษาที่ผลิตคนออกมาทำลายระบบเศรษฐกิจและสังคมให้พังพินาศได้เช่นนี้ทุกสถาบันที่รับผิดชอบทางการจัดการเรียนการสอนต้องกลับมาทบทวนบทบาทหน้าที่ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลที่เกิดขึ้นกับบัณฑิตที่เป็นความรับผิดชอบของตน ด้วยการระดมสมองเพื่อใช้เป็นแนวคิดในการควบคุมคุณภาพบัณฑิตให้ตรงตามความต้องการ มีทักษะ มีสมรรถนะที่สารถทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน หรือสามารถตอบสนองต่อการพัฒนาในปัจจุบันได้ ในหลายแนวคิดและทฤษฎีที่ต่างค้นหา วิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งคุณลักษณะของบัณฑิต ดังนี้ [3] มีความคิดริเริ่ม รู้จักวิเคราะห์หาเหตุผล มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ยึดมั่นในคุณธรรมของศาสนาถือประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง มีความรู้ในสาขาวิชาที่ตนศึกษา ผลิตและสร้างสิ่ง

ใหม่ ๆ ประพฤติตนตามกรอบประเพณีอันดีงามของสังคม รักการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ มีความรับผิดชอบสูง พัฒนาค้นหาตัวเองให้เป็นคนทันโลกทันเหตุการณ์อยู่เสมอ มีความขยันและไม่ย่อท้อต่อความยากลำบาก เข้าใจปัญหาของสังคมอย่างแจ่มชัด รู้จักกาลเทศะกริยามารยาทดี ให้ความสำคัญกับอนาคตมากกว่าอดีต ซาบซึ้งในศิลปวัฒนธรรมไทยมีมนุษยสัมพันธ์ดี มีอุดมคติเป็นเป้าหมายในการดำเนินชีวิตอ่อนน้อมถ่อมตนยึดหลักอาวุโส และเสียสละอุทิศตน นั่นคือคุณลักษณะ 20 ประการที่พึงประสงค์ของบัณฑิตในประเทศไทย ที่ผลิตจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ

จุดเปลี่ยนของสังคมโลก ปฏิเสธลำบากว่าไม่มีส่วนใดที่ไม่ได้รับผลกระทบ หรือต้องปรับตัวตาม โดยเฉพาะวงการการศึกษาที่ทุกคนคิดว่าเป็นรากฐานของสังคม รากฐานของการพัฒนา เมื่อเกิดเหตุอันไม่พึงประสงค์หรืออุบัติเหตุทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ทุกคนจะจับจ้องย้อนกลับมาหาความผิดต่าง ๆ มาลงที่การศึกษา นั่นก็ผิด นั่นก็ไม่ได้ นั่นก็ไม่ใช่ คือบทสรุปที่การศึกษาต้องวนเวียนรับ สุดท้ายการแก้ปัญหาคือปฏิรูป (รื้อ) คิดใหม่ ทำใหม่ โดยไม่สนใจว่าต้องใช้เวลานานแค่ไหนก็ตาม เพียงเพื่อให้กระแสนสังคมมีความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นในอดีต ทุกอย่างจะลงเอยอย่างไรค่อยว่ากัน เหมือนสายลมที่พัดผ่านไป แทนที่ระบบการศึกษาจะพัฒนาตามติด หรือก้าวให้ไกลกว่าเทคโนโลยี หรือการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน แต่ความเป็นจริงหาเป็นเช่นนั้นไม่ การศึกษาโดยเฉพาะประเทศไทย วนเวียนอยู่แต่พัฒนาไปสักระยะก็หยุด และเสมือนจะถอยกลับไปตั้งหลักกันใหม่ การกลับไปตั้งหลักใหม่อาจผ่านเส้นขอบของการเชื่อมต่อยุคสมัย เหมือนกลับไปตั้งหลักกันใหม่ตั้งแต่ยุคเริ่มต้นที่มีการศึกษาในเมืองไทยอาจเป็นเพราะความมึน หรือสับสนในนโยบายที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามรัฐบาลที่ว่บว่บแล้ว การเปลี่ยนตัวรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการมีการเปลี่ยนบ่อยกว่ารัฐบาลเสียอีก จึงไม่แปลกกว่าฝ่ายปฏิบัติจะต้องรอท่าที่ รอ นโยบาย รอวิสัยทัศน์ใหม่ ที่ท่านผู้นำกระทรวงจะแถลงจึงจะสามารถนำไปปฏิบัติได้ นั่นก็เป็นปัญหาในส่วนหนึ่ง แล้วถามต่อไปอีกว่าท่านจะอยู่ในตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวง

ศึกษานี้ก็อีกนานเท่าไร ไม่สามารถมีใครให้คำตอบได้ ฝ่ายปฏิบัติก็ทำตามนโยบายไป อาจจะยังไม่ครบทุกข้อ หรือทำได้สักสองถึงสามข้อ ท่านรัฐมนตรีก็เป็นอันต้องหลุดจากตำแหน่งไป หลังจากนั้นฝ่ายปฏิบัติ ผู้ที่รอความหวัง ความสัมฤทธิ์ผลของนโยบาย จะดำเนินการอย่างไรต่อ คำตอบง่าย ๆ คือรอเพียงเพราะสิ่งที่ทำไปอาจเสียเปล่าเนื่องจากไม่ตรงกับนโยบายของรัฐมนตรีคนใหม่ นั่นก็เป็นปัญหาอีกเช่นกัน

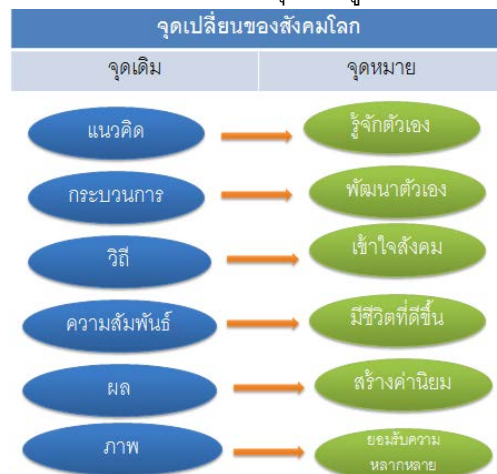
ความเป็นไปของปัญหาที่วนเวียนอยู่ประมาดนี้ เป็นหลัก แต่ปัญหาก็ไม่ใช่ไม่มีแต่ก็กลับมากมายเช่นกัน นักวิชาการทางการศึกษาของไทยหลายท่านแสดงท่าทีเป็นห่วงเนื่องจากปัญหาเยาะแหย่ไม่หมดเหมือนอุดรธรรว้ อุดตรงนี้เสร็จ ตรงนั้นก็รื้อ ประเทศเราแม้แต่กับปัญหาเดิม ๆ หรือย้อนเวลากลับไปแก้ปัญหาเก่าที่ยังคาราคาซัง น้อยนักที่จะมองไปข้างหน้า มองไปด้วยวิสัยทัศน์ที่มีประโยชน์ กว้างไกล ความสามารถในการแข่งขันได้ของพลเมืองทั้งการศึกษา เศรษฐกิจ สังคมที่มีคุณภาพ เมื่อเหลียวมองดูเพื่อบ้านรอบข้างที่กำลังจะเปิดประตูเข้าหากันทั้ง 10 ประเทศ ก่อกำเนิดเป็นสมาคมอาเซียนในปี พ.ศ.2558 ที่มีการถ่ายโอนความรู้ การศึกษา แรงงาน ทรัพยากร การเงิน ฯ เมื่อมีการสำรวจที่ร้อยละ 80 หมายความว่าปัญหา คือความจริงที่ประชาชนชาวไทยควรจะยอมรับและทำความเข้าใจกับผลสำรวจที่ไม่อยู่ในอันดับสุดท้าย ก็รองสุดท้าย จากทุกสำนักที่ได้ทำการสำรวจและวิจัย นั่นเป็นเพียงแต่การเตือนสติว่าอะไรกำลังเกิดขึ้น จึงไม่ใช่เรื่องแปลกกับอันดับจากผลสำรวจ หรือผลวิจัยในบทสรุปที่มี หากเราย้อนกลับไปดูในบทที่ 1 ซึ่งเป็นบทนำ เป็นบทที่ว่าด้วยที่มาของปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาเดิม ๆ ที่กล่าวมาแล้ว บทสรุปจึงเป็นเช่นที่ทุกคนได้รับรู้และต้องทำความเข้าใจต่อไป

ในขณะที่ถ้ามองออกไปไกลกว่าอาเซียน ในหลายประเทศที่มีความเจริญรุ่งเรืองด้านอารยธรรมจากอดีตถึงปัจจุบันจะเห็นว่าระบบการศึกษาเป็นฐาน (Foundation) ที่คนในประเทศให้ความสำคัญ ประเทศเหล่านั้นไม่ได้วนเวียนที่จะแก้ปัญหาในอดีตแต่อย่างใด เขากลับทำปัจจุบันให้ดีที่สุด และมองต่อไปข้างหน้าว่าจะรับมือ จะเตรียมการอย่างไรกับสิ่งที่เกิด จะเปลี่ยนแปลงปัจจุบัน

อย่างไรเพื่อให้มีอนาคตที่สดใส สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข สนองต่อความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ การคลัง และเพื่ออนาคตที่ยั่งยืนของพลเมือง การศึกษาที่มีคุณภาพส่งผลให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ให้เกิดความเหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น ในหลายประเทศ เช่น เยอรมัน เนเธอร์แลนด์ สหรัฐอเมริกา ฯ ต่างมองไปยังศตวรรษข้างหน้าที่จะมาถึง ในที่นี้คือ ศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century) ว่าปัจจุบันมีปัจจัยอย่างไรที่สามารถเชื่อมต่อและเกี่ยวพันได้สำหรับการวางรากฐานของการพัฒนา นั่นคือระบบการศึกษาที่สามารถเชื่อมโยงจากปัจจุบันไปหาอนาคตได้อย่างลงตัว และสามารถต่อยอดองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

### การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

นักวิชาการ นักการศึกษาในต่างประเทศมีการปรึกษาหารือกันถึงแนวโน้มความเป็นไปได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบใดจากความสำเร็จที่มีในปัจจุบันถึงจะสามารถสนองต่อพลวัตของความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ขณะเดียวกัน นักการศึกษาของไทยหลายท่านก็ได้แสดงทัศนคติ ความคิดเห็น แต่โดยส่วนมากจะมองไปที่การปรับตัว การดำเนินการ ทักษะ สมรรถนะที่อยากให้เกิดขึ้น หรือที่ผู้เรียนจะต้องมี ในศตวรรษหน้า จากจุดเปลี่ยนของสังคมโลก [3] มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนเกิดความเปลี่ยนแปลงตนเองของผู้เรียนให้เข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นต่อไปในอนาคตโดยสรุปได้ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 จุดเปลี่ยนของสังคมโลก ปรับปรุงจาก [3]



รูปที่ 2 คือจุดหมายเมื่อเทียบกับปัจจุบันว่าผลจากการเรียนรู้จะเปลี่ยนแปลงผู้เรียนไปในทิศทางใดในโลกยุคใหม่ หรือศตวรรษที่ 21 [3] มีความหลากหลาย มีลักษณะเฉพาะ การรวมเป็นกลุ่มอย่างชัดเจน พลเมืองโลกจะต้องปรับตัวให้ได้ ปรับเปลี่ยนทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว สามารถเปลี่ยนงานหรือกิจกรรมได้อย่างอิสระเสรี ทั้งนี้ต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ ตามให้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีข้อมูล มีเหตุผล สามารถรับสื่อใหม่ได้ มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ ประเมินผล สามารถเรียนรู้ปัญหา มีจิตสำนึกร่วมกันในสิ่งดี ร่วมกันแก้ไขปัญหา รู้จักตัวเอง เป็นตัวของตัวเอง มีความโดดเด่น มีความดี ความงาม มีความเป็นเอกลักษณ์ มีทางเลือกที่หลากหลาย สามารถสร้างทางเลือกได้ด้วยตนเอง มีผลงานที่เป็นที่ยอมรับ ที่กล่าวมาคือคุณสมบัติของผู้ที่สามารถใช้ชีวิตอยู่ในโลกยุคใหม่ แต่ก่อนจะถึงจุดนั้น พลเมืองต้องได้รับการศึกษา การเรียนรู้ การสอนโดยครู หรือ สิ่งอื่นที่ไม่ใช่ครูแต่สามารถสื่อสาร หรือถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้เรียน เกิดเป็นการเรียนรู้ขึ้น และสัมฤทธิ์ผล (Achievements) คือการอยู่ในสังคมโลกยุคใหม่ได้อย่างมีความสุข

เมื่อมีชีวิตเกิดขึ้นสิ่งต่อไปคือการมีชีวิตอยู่รอดได้อย่างไร ทักษะในการใช้ชีวิตควรเป็นเช่นใดจึงจะสามารถตอบสนองวิถีชีวิต (Life style) ของตนได้อย่างลงตัว ไม่ว่าจะเป็นอดีต ปัจจุบัน หรืออนาคต ในโลกยุคใหม่มีผู้เสนอทักษะในการดำเนินชีวิต [3]



รูปที่ 3 ทักษะการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21  
ปรับปรุงจาก [3]

นั่นคือวิถีความเป็นไปของชีวิต การใช้ทักษะเพื่อความอยู่รอด แต่ก่อนที่จะเกิดเป็นทักษะในรูปที่ 3

จะต้องมีการเรียนรู้เกิดขึ้นก่อน ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาจากรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับทฤษฎี โดยครูในปัจจุบัน เป็นผู้กำหนดจุดมุ่งหมาย หาความรู้มาให้ผู้เรียน คัดกรองความรู้ที่ได้ให้ผู้เรียน บอกความรู้ที่ได้มาวิเคราะห์ความรู้ ประยุกต์ และสุดท้ายคือครูเป็นผู้ประเมินผู้เรียน ที่กล่าวคือเป็นกระบวนการสอนของครูในปัจจุบัน ในภาพรวมคือครูเป็นผู้ให้ความรู้ ในโลกยุคใหม่ที่ครูจะต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติวิธี ให้มีความทันสมัย ครูต้องให้ผู้เรียนกำหนดจุดมุ่งหมายเอง ผู้เรียนสามารถหาความรู้ได้เอง คัดกรองพิจารณาความรู้ที่ได้มา ครูแนะองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ สอนให้เด็กตกผลึกความรู้เอง ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ และที่สำคัญคือ ผู้เรียนทำการประเมินผลด้วยตนเอง นั่นคือทัศนคติของผู้เฝ้าความรู้ในโลกยุคใหม่ ยกตัวอย่างจาก Steve Jobs ผู้ก่อตั้ง และ CEO of Apple Inc. และอีกหลายบริษัท ในประวัติของการเรียนเขาเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเองจากความรู้ที่มีอยู่รอบตัว และเลือกที่จะศึกษาในความรู้ที่ตนเองอยากรู้ เขาไม่จำเป็นต้องเรียนในห้องเรียนที่มีครูสอน ไม่ต้องเข้าชั้นเรียนตามเวลาที่ครูกำหนด ไม่ต้องส่งการบ้านหรือรายงานตามที่ครูสั่ง แต่เขากลับค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างอิสระเสรี ตามที่เขาอยากจะทำ อยากจะเรียน และที่สำคัญเขาสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ต่อยอดองค์ความรู้ด้วยตัวเขาเอง นับว่าเป็นรูปแบบการเรียนที่ประสบผลสำเร็จอย่างยิ่ง ถ้าผู้เรียนมีความตั้งใจจริง ในขณะเดียวกัน ถ้ามีนักเรียนอย่างเขาหลายคน ครูจะอย่างไร ครูจะจัดการเรียนการสอนให้เขาเหล่านั้นอย่างไร

ศตวรรษที่ 21 รูปแบบการเรียนการสอนจะต้องเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญก็ยังคงไว้เช่นเดิม อันเนื่องมาจากบทบาทของผู้เรียนจะมีหลากหลายขึ้น การจะมุ่งผลสัมฤทธิ์ให้เกิดแก่ผู้เรียนคงต้องผสมผสานกันหลากหลายทฤษฎี หรือการมีรูปแบบที่มีความยืดหยุ่นในการจัดการเรียนการสอน อันเนื่องมาจากความต้องการของผู้เรียน รูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่าง ทำให้ครูต้องจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมปรับเปลี่ยนจากครูผู้สอน เป็นครูผู้อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ดังนั้น แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบ



ยืดหยุ่นน่าจะเป็นแนวทางที่เหมาะสมแนวทางหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนในโลกยุคใหม่

### การเรียนรู้แบบยืดหยุ่น

การเรียนการสอนแบบยืดหยุ่นเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางส่งเสริมความเป็นอิสระมากขึ้น และให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองนอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถกำกับตัวเองได้ ทั้งยังเป็นทางเลือกให้กับผู้เรียนและผู้สอนอีกด้วย[4] การเรียนรู้แบบยืดหยุ่นเป็นวิธีการจัดการศึกษาที่จะเอื้อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกเรียนตามความสนใจ ความถนัดของตนเอง โดยเน้นการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนในด้านความสามารถในการเลือกและวิเคราะห์ข้อมูลหรือสารสนเทศ รู้จักการวางแผนการใช้สารสนเทศให้เกิดประโยชน์และตรงกับความต้องการมากที่สุด [5] ซึ่งโมเดลของการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นในการศึกษาระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย 4 อย่าง คือ สถาบัน การดำเนินงาน การสอน และเทคโนโลยี โดยเน้นเกี่ยวกับระบบแบบบูรณาการที่มีเทคโนโลยีเข้ามา ซึ่งไม่ควรจะแยกออกจากกัน จากส่วนที่เหลือของรูปแบบโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนการสอนของผู้สอน ซึ่งสถาบันสามารถนำเทคโนโลยีพร้อมเพิ่มความยืดหยุ่น ให้ความยืดหยุ่นคงที่ ให้ความยืดหยุ่นมากกว่า หรือเพิ่มความยืดหยุ่นอย่างต่อเนื่องได้ ดังนั้นการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นจึงหมายถึงวิธีการจัดการเรียนการสอน เป็นการเรียนรู้ที่มีหลายชั้นและหลายมุมของวิธีการเรียน ในแง่ของเวลา สถานที่ ตัวอย่าง เนื้อหา และรูปแบบของการเรียนรู้แบบประยุกต์ในระดับที่แตกต่างกัน มีวัตถุประสงค์ที่ครอบคลุมถึงการเพิ่มโอกาสและเป็นตัวเลือกสำหรับผู้เรียน และควบคุมการเรียนรู้ที่หลากหลายตามรูปแบบของผู้เรียน ซึ่งการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นไม่ได้เป็นเพียงทางเลือกของการศึกษา แต่ยังเป็นแรงผลักดันเสริมสร้างให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกมากขึ้น และทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบอีกด้วย

การเรียนรู้แบบยืดหยุ่น คือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในบริบททางเศรษฐกิจและสังคม และผลที่ได้จากการเรียนรู้ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษามีลักษณะแตกต่างกัน ซึ่งเหตุผลของการ

เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้เพื่อให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้นสามารถตอบสนองทางเศรษฐกิจได้และมีประสิทธิภาพมากขึ้นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยได้ วิธีการสอนที่มีความยืดหยุ่น มีประสิทธิภาพในการให้ความรู้เพิ่มมากขึ้น การจัดการศึกษาแบบยืดหยุ่นได้เปรียบด้านการตลาดการศึกษามากกว่า และการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นเป็นวิธีการของการบรรลุความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจผ่านทักษะของผู้เรียน[6]วิธีการสอนที่มีความยืดหยุ่นมีประสิทธิภาพในการให้ความรู้เพิ่มมากขึ้น ทำให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้นในด้านเวลา สถานที่ และรูปแบบของการศึกษาสถาบันการศึกษาให้ผู้เรียนเลือกช่วงเวลาที่ต้องการศึกษาได้มีตัวเลือกอื่น ๆ ที่มีความยืดหยุ่น และตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียนได้ การตอบสนองต่อความต้องการสำหรับผู้เรียนที่ประกอบอาชีพแล้ว ที่ผู้เรียนจะสามารถเลือกเรียนได้ตามช่วงความต้องการ ตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและเวลาในการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา การเรียนรู้แบบยืดหยุ่นเป็นการขยายโอกาสการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่ไม่ได้เข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยได้ เป็นวิธีการในการเข้าถึงตลาดผู้เรียนอย่างได้ผล ระบบที่มีความยืดหยุ่นของการศึกษาระดับอุดมศึกษาสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกิดความยืดหยุ่นจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความยืดหยุ่นในการเตรียมงานของผู้ดำเนินการ ที่งาน การพัฒนาบัณฑิตดำเนินการได้อย่างคล่องตัว มีความยืดหยุ่นตามกรอบคุณวุฒิที่กำหนดคุณสมบัติและผลการเรียนรู้ได้

จากการสังเคราะห์แนวคิดของนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ เกี่ยวกับองค์ประกอบในการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นที่สำคัญ สามารถสรุปได้ดังนี้

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบองค์ประกอบการเรียนรู้แบบ  
ยืดหยุ่น

แนวคิด/ องค์ประกอบการเรียนรู้แบบ ยืดหยุ่น	Collis, B., & Moonen, J. [6]	สันติ วัจจขณาลัญญ์. [4]	Tim S Roberts. [8]
ด้านเวลา	✓		✓
ด้านเนื้อหา	✓	✓	
ด้านการกำหนดเงื่อนไข	✓		
ด้านการจัดการเรียน	✓	✓	✓
ด้านการส่งถ่ายความรู้ /การติดต่อสื่อสาร	✓		✓
ด้านโครงสร้างหลักสูตร		✓	
ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ /การมีส่วนร่วม/การร่วมมือ		✓	
ด้านการประเมินผล		✓	✓
ด้านการดำเนินการ /ทีมงาน/การบริหารจัดการ			✓
ด้านสถานที่			✓

จากแนวคิดของนักวิชาการ พบว่า นักวิชาการทั้ง 3 คนให้แนวคิดตรงกันเกี่ยวกับองค์ประกอบการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นในด้านการจัดการเรียน ส่วนด้านเวลา ด้านเนื้อหา ด้านการส่งถ่ายความรู้/การติดต่อสื่อสารและด้านการประเมินผล มีนักวิชาการให้ความสำคัญและมีแนวคิดตรงกัน 2 คน ดังนั้น ในการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นจึงน่าจะมีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างน้อย 5 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียน ด้านเวลา ด้านเนื้อหา ด้านการส่งถ่ายความรู้/การติดต่อสื่อสาร และด้านการประเมินผล

#### การประยุกต์การเรียนรู้แบบยืดหยุ่นสำหรับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

ในกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีการควบคุมมากขึ้น ครูจะกลายเป็นผู้จัดการและผู้อำนวยการความสะดวกของกระบวนการ โดยการสร้างทรัพยากรที่เหมาะสมหรือ

อำนวยความสะดวกในการเข้าถึงผู้เรียน เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในกระบวนการนี้ ดังนั้นการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นไม่ได้เป็นวิธีการศึกษาที่แตกต่าง แต่เป็นการขยายและรวมจำนวนวิธีการที่คุ้นเคยที่มีอยู่แล้วและพัฒนาเพื่อการเรียนรู้และการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่น ซึ่งสามารถพบการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นในห้องเรียนในระดับมหาวิทยาลัย การเรียนรู้ด้วยระบบทางไกล การเปิดกว้างทางการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบอิสระ การเรียนรู้แบบออนไลน์ การเรียนรู้ผ่านระบบมือถือ การเรียนรู้ผ่านระบบมัลติมีเดีย ทรัพยากรการเรียนรู้ เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนรู้ คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบผสม การเรียนรู้เสมือนจริง และยังมีการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นที่พบได้ในวิธีการเรียนรู้ด้วยวิธีอื่น ๆ ซึ่งจะต้องนำวิธีการเหล่านี้มารวมกันจะทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์และความต้องการ ในระยะสั้นมีหลายวิธีที่จะทำให้ผู้เรียนมีความยืดหยุ่นและได้รับประโยชน์ในการศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

การดำเนินการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น ซึ่งผู้สอนมีทางเลือกที่จะสามารถกำหนดได้ดังนี้

1. มีปฏิสัมพันธ์และการส่งถ่ายความรู้ การพัฒนาหลักสูตรที่ผู้สอนจะต้องสร้างความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรและวิธีการให้ความรู้แก่ผู้เรียน
2. โครงสร้างของเนื้อหา ขอบเขตของเนื้อหาจะต้องมีการเลือกสรรและจะต้องมีโครงสร้างของเนื้อหาที่ชัดเจน
3. ความก้าวหน้า การวัดประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ที่เหมาะสม จะต้องได้รับการพิจารณาโดยไม่มีการชี้นำผู้เรียน
4. การติดต่อและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนและกลุ่มกันอย่างสม่ำเสมอ
5. การเลือกใช้ประเภทและการผสมผสานของสื่อ ผู้สอนจะต้องเลือกสื่อการสอนจากโครงสร้าง เนื้อหาจากการสร้างปฏิสัมพันธ์และความต้องการของผู้เรียน
6. ขอบเขตของการกำกับตนเองของผู้เรียน ผู้สอนจะต้องตัดสินบนระดับความรู้ของผู้เรียนด้วยความเป็นอิสระ





7. ข้อจำกัด ได้แก่ ในเรื่องของเนื้อหา เวลา การรายงานความก้าวหน้า การเข้าถึงของทรัพยากร และประสบการณ์ และการเลือกกระตือรือร้นความยืดหยุ่นที่เหมาะสม นอกจากนี้การสนับสนุนผู้เรียน การมีบุคลากร และประเด็นการพัฒนาทรัพยากร

การออกแบบการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นให้มีคุณภาพที่ดีมีประสิทธิภาพจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความชำนาญ และการจัดการทรัพยากรที่มี ซึ่งจะเกิดการยอมรับได้จะต้องมีการจัดเตรียม และวางแผนล่วงหน้าทั้งเวลาและทรัพยากรรวมทั้งครูจะต้องไม่ลืมนึกถึงการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมสู่กระบวนการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามความต้องการของสังคม และสามารถตอบสนองต่อระบบเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านของกระบวนการนั้นครูผู้สอนอาจนำหลักการสอนแบบอริยสัจ 4 เข้ามาร่วม เนื่องจากการสอนแบบอริยสัจ 4 เป็นการแสวงหาความรู้ โดยการหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเองตามขั้นตอนอริยสัจ 4 คือ กำหนดปัญหา ตั้งสมมติฐาน ทดลองเก็บข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล [7] โดยมีองค์ประกอบสำคัญคือ กำหนดปัญหา (ทุกข์) ตั้งสมมติฐาน (สมุทัย) ทดลองและเก็บข้อมูล (นิโรธ) วิเคราะห์และสรุปผล (มรรค) มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้สอนกำหนดและนำเสนอปัญหา ซึ่งผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง
2. ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนพิจารณาหาสาเหตุของปัญหา พร้อมทั้งหาวิธีการแก้ปัญหาเหล่านั้น ๆ
3. ใช้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม แบ่งงานเพื่อบันทึกข้อมูล ออกแบบ ทำการเก็บข้อมูล สืบค้นข้อมูล
4. ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล หรือการกระทำด้วยตัวเอง พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการปฏิบัติ รวมทั้งช่วยกันคิดวิธีการควบคุมและติดตามของการปฏิบัติเมื่อแก้ไขปัญหาเหล่านั้น ๆ

### สรุป

การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 จะต้องสนองต่อความหลากหลาย ความแตกต่าง ความเปลี่ยนแปลง ๆ ให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของเศรษฐกิจ สังคม ดังที่กล่าวข้างต้นจากการศึกษา รวบรวม วิจัย ของทั้งนักวิชาการ

นักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ต่างให้ความเห็นที่เป็นประโยชน์ ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมายให้เห็นผลเป็นรูปธรรมมากที่สุด ผู้เขียนในฐานะที่เป็นอาจารย์สอนหนังสือมีหน้าที่ทั้งให้ความรู้และอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกศิษย์ ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับหลาย ๆ สิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 แต่ผู้เขียนก็พยายามค้นหาคำตอบการ วิธีการที่เหมาะสม ปรับให้เข้ากับการเรียนการสอน และทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อพิจารณาถึงผลดี ผลเสีย ข้อจำกัด ซึ่งผู้เขียนขอเสนอรูปแบบที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม นั่นคือการเรียนแบบยืดหยุ่น ของนักวิชาการและนักการศึกษาที่ได้ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 แต่สิ่งที่ไม่อาจลืมนั่นคือ คุณธรรม (Moral) จริยธรรม (Ethic) ที่คนทุกชนชาติ ทุกยุคทุกสมัยจะต้องมี หากปราศจากทั้งสองอย่างแล้วสังคมเกิดความวุ่นวาย เราอาจจะมองไปข้างหน้าด้วยความรวดเร็วเพราะกลัวตามกระแสไม่ทัน (Trend) กลัวว่าจะล้าหลังตกยุคจนอาจลืมนึกถึงบางสิ่ง หรือหลายสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นในการปลูกฝังให้กับเยาวชนที่จะเป็นอนาคตของทุกชนชาติ

แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้น การเป็นไปของวัฏจักรของโลกจะเป็นไปอย่างรวดเร็วหรือช้า แต่สิ่งที่คงอยู่คือ สัจธรรม คำสอนของพระพุทธศาสนาในศาสนาพุทธมีมีคนนับถือมากที่สุดในโลก สืบทอดเป็นหลักธรรมในพระไตรปิฎกกว่าสองพันห้าร้อยปี หากนำมาประยุกต์กับทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนแบบยืดหยุ่นที่ผู้เขียนได้เสนอไว้ข้างต้น ผู้เขียนมั่นใจในรูปแบบการเรียนแบบยืดหยุ่นผสมผสานกับการเรียนการสอนแบบอริยสัจ 4 ว่าจะสามารถเป็นทางเลือกหนึ่งที่ดีต่อทั้งผู้เรียนและผู้สอน ผู้อำนวยการสอน ๆ ในโลกอนาคตข้างหน้า หรือในศตวรรษที่ 21 ที่เราทุกคนกำลังเดินก้าวเข้าไปหาไม่ว่าคุณลักษณะของผู้เรียน บัณฑิต จะถูกกำหนดไว้ให้มีมาตรฐานอย่างไรก็ตาม ด้วยหลักธรรมคำสอนผสมผสานกับทฤษฎีที่มีความยืดหยุ่นอยู่ในตัวแล้วประโยชน์ทั้งมวลคงเกิดแก่ผู้เรียนอย่างเต็มประสิทธิภาพ

และสามารถสนองต่อความต้องการที่หลากหลายของ  
ผู้เรียนได้อย่างแน่นอน

#### เอกสารอ้างอิง

- [1] อรรถนพ ปิยะสินธุ์ชาติและคณะ. (2555). การเรียนรู้แบบเชื่อมต่อ: มุมมองที่ต้องตระเตรียม สำหรับสังคมไทยยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม, พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ปีที่ 3, ฉบับที่ 2. (129-137).
- [2] สุทธิพรจิตต์มิตรภาพ. (มปท.) การเปลี่ยนแปลงโลกของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาสู่ “ครูมืออาชีพ”. <http://hu.swu.ac.th/hu/km> สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2556.
- [3] ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2555). การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาการเรียนการสอน. เอกสารประกอบการบรรยาย สวพ. เมืองทองธานี: 14 ธ.ค. 2555
- [4] สันติ วิจักขณาลัญญ์. (2548). นวัตกรรมการเรียนการสอนโดยการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 28 ฉบับที่ 3 มีนาคม – พฤษภาคม 2548. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [5] Julia Hallas (2008). Rethinking teaching and assessment strategies for flexible learning environments. Proceedings ascilite Melbourne 2008 : Full paper: Hallas
- [6] Collis, B., & Moonen, J. (2001). Flexible Learning in a Digital World. London, UK: KoganPage.
- [7] สาโรช บัวศรี. (2526). วิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจในการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.
- [8] Tim S. Roberts. (2002). Flexible learning: how can we get there from here? ASCILITE: 553-560